

DOI: 10.30612/tangram.v6i2.17029

O constituir-se pesquisador(a) em um curso de Matemática-Licenciatura: perspectivas de dois recém formados sobre a Iniciação Científica

Becoming a researcher in a Mathematics-Licenciatura course: perspectives of two recent graduates on Scientific Initiation

Convertirse en investigador en un curso de Matemáticas-Licenciatura: perspectivas de dos recién graduados sobre la Iniciación Científica

Fernanda Malinosky Coelho da Rosa

Universidade Federal do Mato Grosso do Sul
Campo Grande, Mato Grosso do Sul, Brasil

fernanda.malinosky@ufms.br

Orcid: 0000-0002-4873-1107

João Gabriel Souza Freitas

Universidade Federal do Mato Grosso do Sul
Campo Grande, Mato Grosso do Sul, Brasil

joao.freitas@ufms.br

Orcid: 0000-0002-6993-7008

Lara Fernanda Leonel Ramires

Universidade Federal do Mato Grosso do Sul
Campo Grande, Mato Grosso do Sul, Brasil

lara.fernanda@ufms.br

Orcid: 0000-0001-7843-195X

Resumo: A pesquisa tem se constituído como um elemento importante para o (re)pensar da prática docente, como uma produção criativa de conhecimento. Uma das formas de se fazer ou estimular a pesquisa em cursos de graduação é por meio da Iniciação Científica. Neste artigo temos por objetivo apresentar como dois licenciados se constituíram pesquisadores em um curso de Matemática-licenciatura de uma universidade pública federal. Para tanto, analisamos excertos dos memoriais de formação que ambos escreveram ao término da graduação. Como resultados observamos os licenciandos buscaram a pesquisa por diferentes motivos: um foi por influência familiar e o outro foi por questões financeiras; já na Iniciação Científica percebemos que a visão de pesquisa foi mudando com a escrita e a participação em eventos, não era mais visando só o currículo Lattes.

Palavras-chave: Educação Matemática. Memoriais de Formação. Formação Inicial.

Abstract: Research has become an important element for (re)thinking teaching practice, as a creative production of knowledge. One of the ways to carry out or encourage research in undergraduate courses is through Scientific Initiation. In this article, we aim to present how two graduates became researchers in a Mathematics degree course at a federal public university. For that, we analyzed excerpts from the formation memorials that both wrote at the end of graduation. As a result, we observed that the undergraduates sought the research for different reasons: one was due to family influence and the other was due to financial issues; already in Scientific Initiation we realized that the research vision was changing with writing and participation in events, it was no longer aimed only at the Lattes curriculum.

Keywords: Mathematics Education. Formation Memoir. Pre-service teachers.

Resumen: La investigación se ha convertido en un elemento importante para (re)pensar la práctica docente, como una producción creativa de conocimiento. Una de las formas de realizar o fomentar la investigación en los cursos de pregrado es a través de la Iniciación Científica. En este artículo, pretendemos presentar cómo dos egresados se convirtieron en investigadores de la carrera de Matemáticas en una universidad pública federal. Para eso, analizamos extractos de los memoriales de formación que ambos escribieron al final de la graduación. Como resultado, se observó que los universitarios buscaron la investigación por diferentes motivos: uno por influencia familiar y otro por cuestiones económicas; ya en Iniciación Científica nos dimos cuenta que la visión investigativa estaba cambiando con la escritura y la participación en eventos, ya no estaba dirigida solo al currículo Lattes.

Palabras- chave: Educación Matemática. Memorias de Entrenamiento. Formación Inicial.

Recebido em

27/04/2023

Aceito em

11/06/2023

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A pesquisa faz parte do tripé educacional e, conforme orienta a BNC-Formação, deve estar presente nos cursos destinados à Formação Inicial de Professores para a Educação Básica, juntamente com o ensino e a extensão. Esse documento coloca como um dos fundamentos pedagógicos: “III - a conexão entre o ensino e a pesquisa com centralidade no processo de ensino e aprendizagem, uma vez que ensinar requer, tanto dispor de conhecimentos e mobilizá-los para a ação, como compreender o processo de construção do conhecimento;” (Brasil, 2019, p. 4).

Este é o mais recente documento que recomenda a pesquisa, mas vale salientar que a Constituição Federal e a Lei de Diretrizes e Bases (LDB) já mencionavam o incentivo à pesquisa. A LDB, em seu artigo 43, afirma que a educação superior tem por objetivo “III - incentivar o trabalho de pesquisa e investigação científica, visando o desenvolvimento da ciência e da tecnologia e da criação e difusão da cultura, e, desse modo, desenvolver o entendimento do homem e do meio em que vive;” (p. 19).

Assim, segundo Costa & Zompero, o incentivo à pesquisa e, conseqüentemente, a popularização da ciência começaram a serem vistas como “[...] instrumento para tornar disponíveis às pessoas conhecimentos e tecnologias que ajudem na melhoria da condição de vida e forneçam suporte a desenvolvimentos econômicos e sociais sustentáveis.” (p. 16)

A pesquisa tem se constituído como um elemento importante para o (re)pensar da prática docente, como uma produção criativa de conhecimento. O lado educativo da pesquisa “[...] engloba a capacidade de questionar a realidade, aplicar conhecimento e de intervir na prática. [...] pesquisa não se reduz a produtos e a momentos, mas seria atitude básica e cotidiana de questionamento crítico e autocrítico diante da realidade.” (Demo, 1994, p. 20).

Nessa direção, olhando para a universidade, temos que:

[...] ensino, pesquisa e extensão efetivamente se articulam, mas a partir da pesquisa, ou seja, só se aprende, só se ensina, pesquisando; só se presta

serviços à comunidade, se tais serviços nasceram da pesquisa. O professor precisa da prática da pesquisa, para ensinar eficazmente; o aluno precisa dela, para aprender eficaz e significativamente; a comunidade precisa da pesquisa, para poder dispor de produtos do conhecimento; e a Universidade precisa da pesquisa, para ser mediadora da educação (Severino, 1996, p. 63).

No ensino superior há algumas maneiras e programas para incentivar a pesquisa, como a Iniciação Científica (IC) que visa estimular o envolvimento de estudantes em atividades, metodologias, conhecimentos e práticas próprias ao desenvolvimento científico, tecnológico e de inovação, buscando despertar a vocação científico-tecnológica e novos talentos. Além disso, tem por objetivo formar e qualificar os alunos de graduação como futuros pesquisadores, fortalecer os programas de pós-graduação *stricto sensu*, fomentar ações de pesquisa relevantes para a sociedade e gerar novos conhecimentos na consolidação da pesquisa.

No que segue apresentaremos algumas percepções sobre a pesquisa no curso de Matemática - Licenciatura e excertos de memoriais de formação de dois licenciandos deste curso após realizarem dois anos de Iniciação Científica Voluntária.

O CURSO DE MATEMÁTICA - LICENCIATURA: POSSIBILIDADES DE PESQUISA

O que é necessário para ser um professor de Matemática? Além dos saberes específicos desta disciplina também se faz necessário vários outros fatores como a didática, a fala, os movimentos corporais e também os conhecimentos sobre as muitas formas de ensino e de aprendizagem. Desse modo, podemos fazer outra indagação: Como aprender sobre as metodologias de ensino e como identificar a melhor delas para suas aulas sem a pesquisa? Segundo Neves & Costa (2014),

O fazer do professor é hoje compreendido segundo várias concepções, mas por muito tempo se compreendeu que o professor da Educação Básica poderia ser definido unicamente como o profissional que ministra aulas e que relaciona ou instrumentaliza os alunos para as aulas em qualquer que seja a área de estudo. Num outro polo, compreendia-se que apenas o professor universitário deveria (ou poderia) ser pesquisador, isto é, somente a este tipo de professor caberia a atividade de reunir informações sobre um determinado problema ou

assunto, analisá-las utilizando o método científico e então, gerar conhecimento. Contudo, na atualidade, tem vigorado a ideia de que a docência e a pesquisa são atividades que se articulam e se complementam, assim, o professor-pesquisador deve atuar em todo e qualquer nível de ensino. (p. 1)

A pesquisa deve ser fomentada em diferentes âmbitos e em todos os cursos de graduação, principalmente nas licenciaturas, que é o nosso foco. O professor e o futuro professor devem ser pesquisadores para estimular a pesquisa nas escolas, em sala de aula, a fim de instigar seu educando. A partir disso, podemos restringir para a pesquisa e a licenciatura em Matemática, pois para a formação deste futuro professor, o graduando deve saber não só apenas os conteúdos matemáticos presentes na ementa, mas também metodologias e como elas podem ser aplicadas em sala de aula. Conforme Freire (2008),

Não há ensino sem pesquisa e pesquisa sem ensino. Esses que-fazer-se encontram um no corpo do outro. Enquanto ensino, continuo buscando, reprocurando. Ensino porque busco, porque indaguei, porque indago e me indago. Pesquiso para constatar, constatando intervenho, intervindo educo e me educo. Pesquiso para conhecer o que ainda não conheço e comunicar ou anunciar a novidade (p.16).

Para isso, durante a graduação, as universidades oferecem disciplinas que podem possibilitar a pesquisa dependendo da forma como são trabalhadas, como a de Estágio Obrigatório ou a de Prática de Ensino, por exemplo.

Ainda, há a possibilidade que, durante o período do curso de licenciatura, os graduandos busquem outros meios para se inserir no ramo das pesquisas acadêmicas como o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), Programa de Iniciação Científica (IC), Programa de Orientação Tutorial (PET) e a Residência Pedagógica (RP).

Estes programas possuem, como uma das finalidades, familiarizar os alunos da graduação com o ramo de pesquisas acadêmicas, estimulando e proporcionando a participação em eventos científicos de variados temas, produzindo trabalhos que agregam conhecimento e ao currículo. Contudo, a participação neles é optativa.

Pamplona (2013, apud Neves & Costa, 2014, p. 5) declara que:

[...] é importante que o licenciando participe de projetos de Iniciação Científica, de Monitoria, de Atividades de Extensão, de programas como o PIBID (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência) e o PET (Programa de Educação Tutorial) dentre outras. Isto é, a ideia é a de que o professor em formação vivencie, de modo contínuo e intenso, situações que lhes viabilizem uma participação ativa e uma postura investigativa de observação, de formulação de questões, de uso de instrumentos de coleta de dados, de cotejamento com um referencial teórico capaz de fazer a mediação entre o vivenciado e o sistematizado. Enfim, é importante que o licenciando torne-se, ao longo de sua formação, um profissional autônomo e construtor de saberes, investigador de sua prática e dos demais fenômenos que a envolvem. (p. 5)

Nessa perspectiva, o conhecimento a respeito de pesquisa e do meio científico tem a possibilidade de crescimento e de aumento da maturidade dos graduandos na elaboração de textos científicos como Resumos, Artigos, Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) etc. No entanto, esse caminho não é muito procurado no curso de Matemática da Universidade XXXX e diversos alunos acabam se formando sem percorrer o caminho da pesquisa ou, até mesmo, sem nem conhecer esta possibilidade.

O CONSTITUIR-SE PESQUISADOR(A): MEMORIAIS DE FORMAÇÃO DE DOIS LICENCIANDOS

Nas pesquisas na área de educação, tem-se adotado a história de vida, mais especificamente o método autobiográfico e os memoriais de formação como um movimento de investigação-formação, seja na formação inicial ou continuada de docentes, seja em pesquisas centradas nas memórias e escrita de si (Souza, 2006).

Prado & Soligo (2007) afirmam que a produção de textos escritos favorece o pensamento reflexivo, o que é uma ferramenta valiosa na formação. Para eles, o memorial de formação é um gênero textual privilegiado “[...] para que os educadores – enfrentando o desafio de assumir a palavra e tornar públicas as suas opiniões, as suas inquietações, as suas experiências e as suas memórias – escrevam sobre o processo de formação e a prática profissional.” (Prado & Soligo, 2007, p. 46).

Assim, por entendermos que esse tipo de narrativa tem contribuições singulares, para nossa pesquisa sobre constituir-se pesquisador(a) em um curso de Matemática - Licenciatura, dois licenciandos deste curso escreveram seus memoriais de formação após realizarem dois anos de Iniciação Científica Voluntária.

Neste artigo, trouxemos excertos desses memoriais que serão analisados de forma dialógica, empática e por meio de uma atitude compreensiva, dando ao pesquisador a capacidade de refletir e ao leitor a capacidade de acompanhar os movimentos de formação. Para tanto, utilizaremos os codinomes Flor e Mar escolhidos pelos autores das narrativas. Ambos têm 22 anos e entraram no curso de Matemática- Licenciatura em 2019.

Dentro dessa perspectiva, construiremos uma nova narrativa a qual se constituirá de reflexões realizadas pelos autores acerca das experiências vivenciadas por Flor e Mar. De acordo com Santos (2021), “As análises são a construção de novas narrativas entremeando as experiências relatadas pelos participantes a reflexões a partir da legislação e da literatura acadêmica” (p. 83).

No que segue, já nos primeiros excertos, podemos observar que a jornada de Flor e Mar são bastante distintas, mas se interseccionam em alguns pontos como a possibilidade de elaborar pesquisas acadêmicas durante a graduação. Perceberemos como os relatos e motivos ao ingressar em um curso e na Universidade são singulares:

“Eu já entrei no curso de Matemática- Licenciatura com o objetivo de fazer uma pós graduação, nesse sentido já sabia que teria que fazer pesquisa, no entanto não sabia o que iria estudar e muito menos como seria pesquisar e escrever. Nunca tinha pesquisado, mas vi alguns primos meus estudando para mestrado, doutorado e eu admirava essa habilidade deles pesquisarem e depois conversar a respeito dos assuntos, pensava a partir daí que pesquisa era horas de leitura, estudo e que era tudo muito individual. Nesse objetivo eu só queria saber como que era, então no primeiro semestre do curso eu já tava em mente que eu queria ter pesquisado a respeito de alguma coisa e a primeira oportunidade que surgiu eu comecei a pesquisar a respeito de matemática financeira, só que essa primeira pesquisa eu vi que eu não era muito bem o que eu queria.” (excerto da narrativa de Flor).

Observa-se que Flor já sabia o que era pesquisa e tinha na família pesquisadores. Ela iniciou sua jornada como pesquisadora em uma Iniciação Científica, a qual envolvia Matemática Financeira, porém, após algum tempo pesquisando a respeito desta temática, logo ela percebeu que este tema não a encantava. Já Mar diz que:

“Nesta narrativa contarei um pouco a respeito de minha introdução no campo das pesquisas acadêmicas ao decorrer de minha graduação em Matemática Licenciatura. Sendo assim, iniciei o curso sem muitas expectativas e ambições, haja vista que este é um curso de exatas o qual achei que fugiria das produções e leituras de textos. Porém, ao adentrar no ramo universitário observei um mundo de possibilidades que se abriam dentre elas a que mais me chamou a atenção foi a possibilidade de obter bolsas a partir da participação em atividades, projetos e estágios oferecidos pela universidade.” (excerto da narrativa de Mar)

É possível perceber que o fator econômico foi tão determinante que a bolsa acabou por direcionar o Mar no caminho da pesquisa e, conseqüentemente, em direção a leituras de textos e produções, motivo contrário ao critério de escolha do curso de Matemática. Ele continua:

“[...] eu iniciei o meu primeiro projeto no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) o qual me inseriu no ramo da escrita por meio de Diários de Bordo que deveriam ser feitos quinzenalmente os quais deveriam conter relatos dos acontecimentos das semanas envolvendo o PIBID. Além disso, como eu era bolsista, eu precisava participar do Integra XXXX que é um evento de ciência o qual tem como objetivo integrar setores distintos da universidade na viabilização de grandes eventos.” (excerto da narrativa de Mar)

Ele entrou no PIBID com a perspectiva de receber bolsa, no entanto, com as experiências que essa responsabilidade exigiu, Mar começou a ampliar os horizontes acadêmicos e participou de mais atividades, como um evento científico.

Para Louzada & Silva Filho (2008), após entrevistar acadêmicos, o tornar-se pesquisador/a advém de alguns aspectos, dentre eles estão: a iniciação científica ou estímulo à atividade de pesquisa; a influência familiar, o que foi percebida em poucos discentes que tinham algum parente que era pesquisador. Os autores afirmam que ouviram de todas as pessoas que conversaram que “do seio da família veio um valor importante: estudar. Mesmo as famílias mais simples valorizavam os feitos de seus

filhos rumo à universidade e à pós-graduação. Por outro lado, vale considerar as condições oferecidas no âmbito da universidade.” (p. 759).

Sobre a compreensão do que é pesquisa ou o que é pesquisar em Educação Matemática, nossa área de trabalho, Flor menciona ao contar sua experiência com a Iniciação Científica (IC):

“A área da Educação Matemática eu nem sabia o que era antes da pesquisa, comecei a entender com a pesquisa, participando de grupos. Então a experiência de pesquisar foi algo muito novo. Como eu tive experiência com dois orientadores, então em ambas tive reflexões diferentes porque na primeira eu não sabia de nada e fui aprendendo do zero; a segunda eu fui solidificando algumas informações e também transformando essas informações em coisas que poderiam facilitar.” (excerto da narrativa de Flor).

Na Iniciação Científica, ela pode ter sua primeira vivência de pesquisa e algum contato com elementos como: uma orientação e a participação em grupos, o que para os primeiros semestres da graduação já era um grande passo em sua jornada acadêmica. Entretanto, em sua segunda IC, Flor teve uma melhor experiência, colocando em prática o que aprendeu na primeira e (re)significando seus conhecimentos sobre o fazer pesquisa ou o ser pesquisador.

Sobre a importância de pesquisar e as dificuldades pelas quais os estudantes têm para o ato da pesquisa, Bicudo (1999) afirma que:

Pesquisa em Educação Matemática é um tema relevante, muito debatido nos dias de hoje nos cenários das Universidades, das Agências de fomento e de Entidades Educacionais de outro estatuto ou nível, porém pouco compreendida. Isso em razão de dois aspectos: pela dificuldade de precisar-se o que é pesquisa, rigorosa, em Educação e pelo fato de Educação Matemática ser, ainda, uma área de investigação em construção. (p.1-2)

O que Bicudo (1999) traz vai ao encontro da narrativa de Flor sobre a descoberta da Educação Matemática em suas pesquisas e suas dificuldades. Flor continua dizendo que:

“A pesquisa amplia muito a memória da pessoa, pelo menos a minha, desenvolve uma visão mais ampla de futuro tanto profissional quanto pessoal, consigo enxergar mais possibilidades e dentre outras virtudes que desenvolvi como a escrita, habilidade com normas da ABNT e organizar currículo lattes.” (excerto da narrativa de Flor).

Assim, quanto mais Flor pesquisava, mais dúvidas surgiam, e isso fazia com que suas buscas se aprofundassem cada vez mais para formular uma resposta. O conhecimento científico se constituía a cada trabalho finalizado e a cada participação em evento, ao mesmo tempo que se constituía uma pesquisadora. Dessa forma, estas experiências adquiridas por Flor fizeram com que ela construísse sua jornada acadêmica, seu currículo Lattes, além de outros conhecimentos extracurriculares.

O caminho traçado por Flor não foi por acaso, ela se preparou e tomou decisões que auxiliaram na sua inserção à pesquisa. No memorial de formação, ela termina contando que está se formando na graduação e indo direto para pós-graduação, para o mestrado em Educação Matemática, com um desejo futuro de continuar pesquisando para que um dia chegue ao Doutorado.

Já Mar chegou à Iniciação Científica quase no final da graduação e narra como isso ocorreu:

“[...] ao final do ano de 2021 finalizei minha primeira pesquisa acadêmica e ampliei muito meu horizonte sobre a Matemática, vi que ela pode englobar muito mais coisas que apenas números, fórmulas e equações e me encontrei nesses outros assuntos que a Matemática aborda. Assim, discutir gênero e sexualidade nesta disciplina me fez ter mais e mais interesse pela pesquisa acadêmica, e agora meu objetivo de pesquisar não estava mais apenas em construir um bom currículo, mas sim em aprender mais e mais sobre a Educação Matemática, Educação Inclusiva e as relações entre a comunidade LGBTQIA+ com a escola e o ensino desta disciplina.” (excerto da narrativa de Mar)

Mar abriu seus olhos diante das possibilidades existentes nessa área e permitiu-se vivenciar outras temáticas dentro do curso de Matemática, mostrando a importância de não nos prendermos a um pré-conceito e de estarmos sempre dispostos a ver e a escutar o que nos são apresentados. Roças & Bomfim (2018) dizem que:

A Ciência que melhor se desenvolve é aquela que também se volta sobre si mesma, garante a prática de se desmistificar e se desmistificar permanentemente, inclusive sobre seus próprios postulados e seus apologetas. Por muitas vezes, estes debates, para um pensamento essencialmente positivista, são aceitos até certo ponto, já que ficam limitados ao maniqueísmo de só enxergar os *que estão certos* contra os *que estão errados*, entre os que fizeram a pesquisa correta contra os que erraram com os procedimentos, entre

os que têm a verdade (episteme) contra os que não a alcançaram. Porém, não é só isso! (p. 3).

A temática que Mar estudou o despertou para uma busca pelo reconhecimento por meio da equidade, o afetou e tudo que nos afeta nos desperta para algo, agora não está apenas construindo um currículo como também está conhecendo sobre si e sobre o Outro. Ele revelou que o currículo foi um motivador, mas não o essencial em termos de desenvolvimento intelectual/ acadêmico. Mar segue narrando suas experiências:

“[...] TCC foi bastante importante para mim, pois nele aprendi mais sobre metodologias de pesquisa, consegui mais referenciais teóricos, pude contar com a correção de outros dois professores do ramo da Educação Matemática e também pude me aproximar mais com o tema que eu vinha trabalhando desde a primeira IC. Ademais, isso tudo serviu para que meu desejo de adentrar em uma pós graduação apenas aumentasse, pois eu quero discutir o meu tema com outras pessoas, quero tentar dar mais visibilidade para temas como este dentro da Matemática.” (excerto da narrativa de Mar)

Além da Iniciação Científica Voluntária, pois Mar já não estava mais na pesquisa só pelas questões financeiras, ele resolveu passar pelo processo de escrita do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), que não é obrigatório na graduação que estava finalizando. Nessa construção e finalização do TCC, não há só o desenvolvimento de uma escrita científica, há também o desenvolvimento acadêmico, por partilhar ideias com mais pesquisadores na banca, além do orientador. Cury (2009) nos traz uma perspectiva de como essa constituição é vista diante dos formadores:

Efetivamente parecia, aos professores da banca, que eles tinham efetuado um “ritual de passagem” e que estavam, efetivamente, em condições de colar grau e de, posteriormente, ingressar em um curso de pós-graduação, pois tinham, afinal, compreendido que investigar demanda tempo, vontade, curiosidade, honestidade e dedicação. [...] alunos que orientamos durante a elaboração do TCC vieram, posteriormente, a ingressar em um curso de especialização ou mestrado, em Matemática, Educação ou Educação Matemática (p. 70).

Pelos excertos o Mar e a Flor percebemos que, antes da Iniciação Científica, viam a vida acadêmica de um jeito e depois percebemos a mudança ao terem orientadores. Mar continua narrando e mostrando como se constituiu pesquisador:

“Eu iniciei minha caminhada no ramo da pesquisa buscando uma bolsa na graduação, depois comecei a observar o quão ampla ela é, e em seguida comecei a me interessar mais pelo conteúdo das pesquisas. Por fim, me vi adentrando cada vez mais e mais dentro desse ramo visando não somente o currículo, mas sim as desmistificações que são impostas na Matemática sobre ser neutra e não englobar temas que não estejam relacionados a números. Portanto, a pesquisa deixou de ser um meio para obtenção de um título para se tornar uma ferramenta de ensino poderosa que está sendo melhor desenvolvida cada dia mais. Além disso, pude fazer novos laços, obter novos conhecimentos e repensar diversas coisas que antes eu não cogitava.” (excerto da narrativa de Mar)

É possível perceber que antes a pesquisa era vista como um meio de conseguir uma bolsa na graduação ou de obter um título, depois ele percebeu que o ser pesquisador era algo que ia além.

A universidade é uma instituição (trans)formadora, onde nos constituímos e temos experiências que podem influenciar toda nossa trajetória, local onde desmistificamos e (re)alinhamos nossos objetivos para horizontes que vão além da construção de um currículo Lattes ou da obtenção de um título.

PARA NÃO CONCLUIR...

Neste artigo tivemos o intuito de mostrar como dois licenciados se aproximaram da pesquisa e se constituíram pesquisadores em um curso de Matemática-licenciatura de uma universidade pública federal. Isso nos traz alguns elementos para refletir...

Por meio dos excertos dos memoriais de formação é possível perceber que Flor e Mar buscaram a pesquisa por diferentes motivos: um foi por influência familiar e o outro foi por questões financeiras, respectivamente. Ambos fizeram Iniciação Científica Voluntária, em momentos diferentes da graduação, nelas a visão de pesquisa foi mudando com a escrita e a participação em eventos, não era mais visando só o currículo Lattes, um título ou a bolsa. Mar que escolheu fazer Matemática para fugir das produções e leituras de textos, ainda nos conta que escolheu fazer o

Trabalho de Conclusão de Curso, mesmo não sendo obrigatório. Isso depois de descobrir que a (Educação) Matemática pode ir além.

Cabe ressaltar que os memoriais de formação possibilitam uma análise de singularidades dos sujeitos de pesquisa, bem como as formas como elas se constituíram em identidade e subjetividade. Nessa perspectiva, ao produzirem seus memoriais de formação, Flor e Mar se colocaram em um movimento de olhar para si mesmos e buscar no passado - como lugar da memória -, aquilo que julgaram ter sido significativo nas suas experiências (Nacarato & Passeggi, 2013). Eles puderam (re)pensar sobre os processos de formação e de constituição. Além disso, “[...] trata-se de utilizar a instância do discurso por meio da qual o indivíduo pode introduzir a sua experiência, e depois, por meio da análise, de nos colocarmos com ele no lugar de intérprete” (Chené. 2010, p.133). Nos colocamos como leitores e, ao mesmo tempo, intérpretes no lugar de Flor e Mar também em um processo de reflexão, formação e constituição.

Por fim, enfatizamos a importância de fomentar a pesquisa e a Iniciação Científica mesmo em cursos, os quais essas ações não são uma prática.

REFERÊNCIAS

- Bicudo, M. A. V. (1999). *Pesquisa em educação matemática: concepções e perspectivas*. São Paulo, SP: Ed. UNESP, 313 p.
- Brasil (2019). Conselho Nacional de Educação. *Resolução n. 2/2019, de 20 de dezembro de 2019*. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação). Brasília, DF.
- Chené, A. (2010) A narrativa de formação e a formação de formadores. In: Nóvoa, A.; Finger, M. (Org.). *O método (auto)biográfico e a formação*. São Paulo: Paulus. pp.129-142.
- Costa, W. L., & Zompero, A. de F. (2017). A Iniciação Científica no Brasil e sua propagação no Ensino Médio. *Revista De Ensino De Ciências E Matemática*, 8(1), pp. 14–25.
- Cury, H. (2009). Trabalho de Conclusão de Curso: atividade que qualifica para a formação de professores de Matemática. *Unión - Revista Iberoamericana de Educação Matemática*, 5 (17).
- Demo, P. (1994). Crise dos paradigmas na educação superior. *Educação Brasileira*, Brasília, v. 16, n. 32, pp. 15-48.
- Freire, P. (1996). *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. 25. ed. São Paulo: Paz e Terra (Coleção Leitura).
- Louzada, R. C. R., & Silva Filho, J. F. da .. (2008). Tornar-se pesquisador: a escolha profissional como um processo. *Psicologia Em Estudo*, 13(4), pp. 753–760.
- Nacarato, A. M., & Passeggi, M. D. C. (2013). Narrativas autobiográficas produzidas por futuras professoras: representações sobre a matemática escolar. *Revista de Educação PUC-Campinas*, 18(03), 285-299.
- Neves, S. N., & Costa, W. N. G. (2014). A constituição do professor pesquisador na licenciatura em Matemática. *Anais do Seminário Sul-Mato-Grossense de Pesquisa em Educação Matemática*, 8(1).
- Paiva, V. L. M. O. (2008). A pesquisa narrativa: uma introdução. *Revista brasileira de linguística aplicada*, v. 8, pp. 261-266.

- Prado, G. D. V. T., & Soligo, R. (2007). Memorial de formação: quando as memórias narram a história da formação. *Porque escrever é fazer história: revelações, subversões, superações*. Campinas, SP: Editora Alínea, pp. 45-59.
- Rosa, F. M. C. da (2013). *Professores de Matemática e a Educação Inclusiva: Análises de Memoriais de Formação*. 283f. Dissertação (Educação Matemática). Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Rio Claro/ SP pesquisa narrativa: uma introdução.
- Rôças, G., & Bomfim, A. M. do .. (2018). Do embate à construção do conhecimento: a importância do debate científico. *Ciência & Educação (Bauru)*, 24(Ciênc. educ. (Bauru), 2018 24(1)), 3–7.
- Santos, R. G. C. dos (2021). *Narrativas sobre o percurso formativo de autistas licenciandos em matemática*. 184 f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) Programa de Pós-Graduação em Ensino de Matemática da Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.
- Severino, A. J. (1996). Pesquisa, pós-graduação e universidade. *Revista da Faculdade Salesiana, Lorena*, v. 24, n. 34, pp. 60-68.
- Souza, E. C. (2006). A arte de contar e trocar experiências: reflexões teórico-metodológicas sobre história de vida em formação. *Revista educação em questão*, 25(11), 22-39.